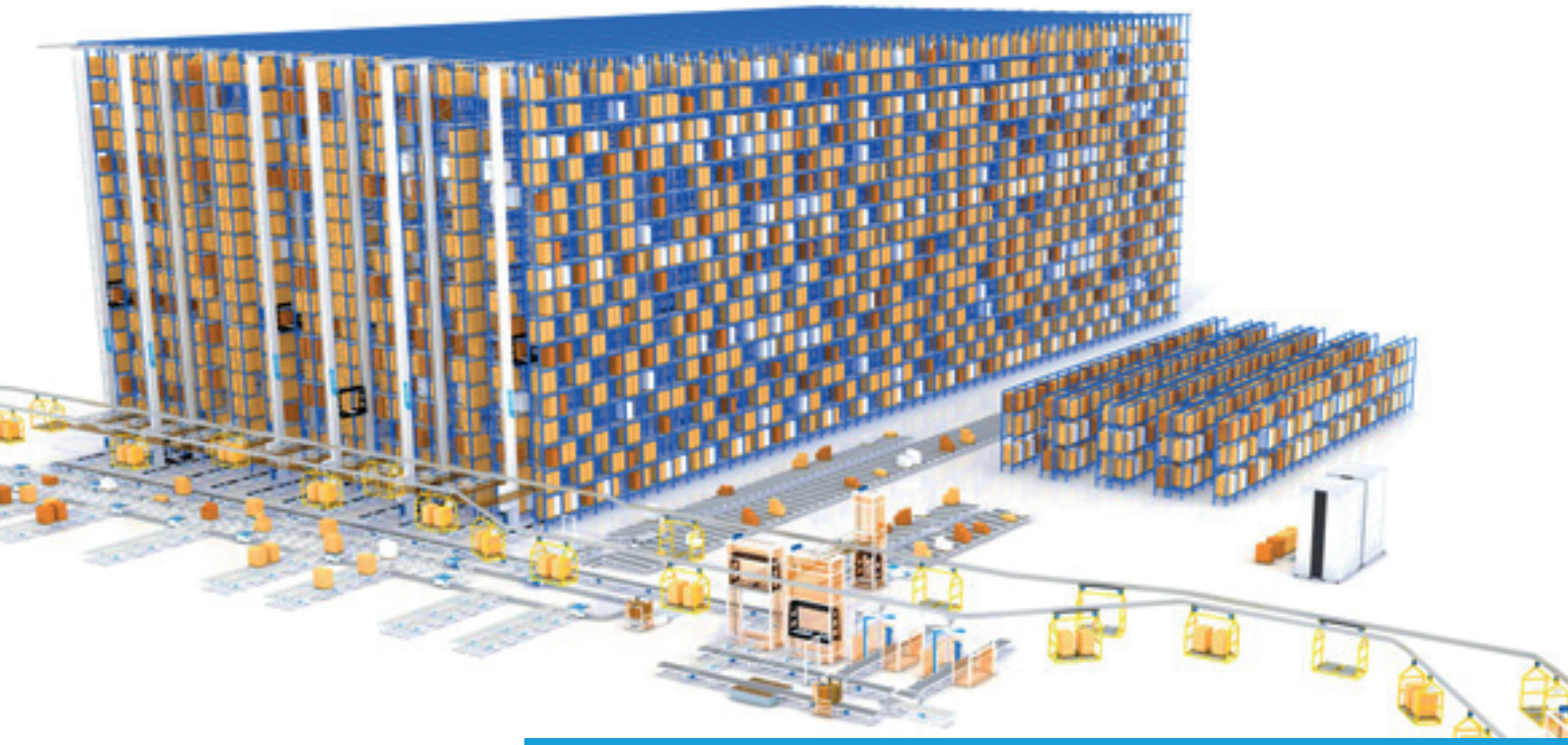
Lebensmittel und Getränke

SPENDRUPS

Gràngesberg, Schweden



DAS UNTERNEHMEN

Spendrups ist eine im Jahr 1897 gegründete schwedische Familienbrauerei, die heute als einer der ersten Bierhersteller in Schweden anzusehen ist. Zu den unter dem eigenen Markenzeichen vertriebenen Bier kommen noch unzählige andere Biere, Apfelweine, Getränke, Fruchtsäfte, Wasser, Wein, Liköre und Kaffee hinzu, für die das Unternehmen Lizenzträger für den Vertrieb ist, unter anderen: Norrlands Guld, Mariestads, Heineken, Loka, Schweppes, El Coto, Gallo und Bergstrands Coffee. Spendrups gehört zu den wichtigsten Zulieferern der Geschäftskette des Monopols Systembolaget, der einzigen, die in Schweden zum Verkauf von alkoholischen Getränken autorisiert ist.

PROBLEME UND ZIELSTELLUNGEN

Probleme und Zielstellungen Das von System Logistics geplante Lager befindet sich in Gràngesberg, in Nordschweden, im größten Werk der Firma Spendrups zwischen den 4 momentan in Schweden bestehenden Werken. Das Ziel, das sich Spendrups gesetzt hat, ist die Vereinheitlichung der Lagerphasen, der Bearbeitung der Bestellungen und des Vertriebs aller Produkte unter dem eigenen Markenzeichen und der vermarkteten Produkte. Die Herausforderungen, mit denen es das Unternehmen während der Entwicklung dieser Lösung aufgenommen hat, waren zahlreich: Koordination und Verwaltung der Lagerung, Bearbeitung der Bestellungen und Spedition eines hohen Warendurchsatzes mit zahlreichen Marken; Berücksichtigung der unterschiedlichen, schon mit verschiedenen Kundengruppen vereinbarten Spezifikation der Bestellbearbeitung und der Versandorganisation; Garantie kürzester Zeiten für die Abläufe und Reaktionszeiten der Logistik; Erwirtschaftung von wirtschaftlichen Vorteilen gegenüber der bestehenden Organisation und Ausgleich der Investitions- und Betriebskosten; Garantie der Arbeitsbedingungen auf einem der höchsten nordeuropäischen Standards; Realisierung einer leistungsfähigen Verknüpfung des neuen als Logistikzentrum dienenden Bereichs in Gràngesberg, das durch eine öffentliche Straße mit großem Verkehrsaufkommen und einer Eisenbahnlinie vom Werksgelände getrennt ist; Organisation des neuen Zentrums ohne Unterbrechung der normalen Logistiktätigkeiten.

PROBLEME UND ZIELSTELLUNGEN

Lösung und Resultate Das automatische Hochregallager hat 45.000 Palettenstellplätze. Es erbringt folgende Leistungen: Gleichzeitiges Handling von 300 Paletten/h, die von den Produktionsanlagen kommen. Diese Anlagen sind an das Lager mit lasergesteuerten AGV-Fahrzeugen und einem Kreis von Selbstfahrern mit Doppelpaletten innerhalb einer „bridge“ angebunden. Der Empfang von 50 Paletten/h aus anderen externen Werken, etwa 400 Paletten/h für die Speditionen und für die Belieferung des Kom

missionierbereichs zur Bearbeitung von gemischten Paletten, die etwa 55% der versandten Paletten entsprechen. Die LE (Ladeeinheiten) bestehen aus EPALPaletten mit den Abmessungen: 800x1200 mm, aus Holz oder Plastik, sowie halben Paletten mit 800x600 mm. Der Lagerbereich besteht aus einem selbsttragenden Regalsystem mit einfacher Tiefe, an dem 12 Regalbediengeräte an zwei Säulen tätig sind; sie sind 36 m hoch und durchfahren eine Fahrspur von 130 m Länge, wobei sie jeweils zwei Paletten transportieren können. Die Kommissionierungsvorgänge werden in einem Bereich von 7800 m2 neben dem Hochregallager abgewickelt. Die Schnelldreher werden in festen Entnahmepositionen verwaltet (jede Position ist einem einzigen Produktkode gewidmet), sie werden automatisch durch an das Hochregallager angeschlossene Shuttles versorgt (System ARP: Automatically Replenished Picking – automatische Auffüllkommissionierung). Die Langsamdreher dagegen sind in einem Bereich mit traditionellen Regalen für den entsprechenden Mindestvorrat verfügbar, dessen Entnahme und Auffüllen aus dem Hochregallager durch manuelle Wagen erfolgt. Es wurden 3 Regallager mit Trägersystem Modula installiert: Sie dienen der Vorratsverwaltung und der Kommissionierung einzelner Flaschen der teureren Produkte (Weine und Liköre). Es ist auch die Vorbereitung von gemischten „Display Pallet“ auf einer Basis von 800x600 mm in einem Bereich mit automatischem Nachfüllen und nachfolgender Beförderung zu eigenen “Buchten” vorgesehen, in denen sie den Moment der Spedition zusammen mit anderen Paletten derselben Spedition erwarten. Jeder Bediener der Kommissionierung führt die vom Steuersystem über Terminals mit Funksystem erhaltene Bestellung über optimierte Strecken durch den manuellen Kommissionierbereich aus.

I Die vollständigen gemischten Paletten werden auf mechanischen Buchten abgestellt und dann abgebunden und etikettiert, um zum Hochregallager gesandt zu werden, das als Treffpunkt für alle Paletten fungiert, die zur gleichen Spedition gehören (volle, gemischte und Display-Paletten). II Speditionssystem „Just in Time“: Erst, wenn der LKW an die Laderampe zum Aufladen der Paletten heranfährt, werden diese über einen SVL-Ring (System Vehicle Loop) aus dem Hochregallager abgerufen, so dass die Speditionsbereiche nicht durch die Unsicherheit über die Zeitplanung der Ankunft des LKWs behindert werden. Auf diese Weise ist die gesamte Fläche der Laderampe auf das notwendige Minimum reduziert, während die Leistungsfähigkeit der Ladevorgänge der LKWs maximiert ist. Das Hochregallager wird durch ein WMS-System von System Systore gesteuert, das im Dialog mit der Steuersoftware des Kunden sowie mit den Systemen der Bearbeitung der Bestellungen, der Kommissionierung und der Spedition steht.

TECHNISCHE DATEN HOCHREGALLAGER
Höhe: 36 m
Länge: 130 m
Regalbediengeräte: 12
LE: EPAL-Palette 800x1200 e 800x600
Palettenstellplätze: 45.000
Maximale Traglast: 1.000 kg/LE
SVL: 11
AGV: 24
Durchsätze: 450 Paletten/h Eingang,
450 Paletten/h Ausgang